

(19)



JAPANESE PATENT OFFICE

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: **06240786 A**
(43) Date of publication of application: **30.08.1994**

(51) Int. Cl **E04B 2/74**

E04B 2/74, A47B 37/00, A47B 96/04, E04B 1/343, E05D 15/00

(21) Application number: **04321097**

(71) Applicant: **STEELCASE INC**

(22) Date of filing: **06.10.1992**

(72) Inventor: **CORNELL PAUL T**

(30) Priority: **08.10.1991 US 91 774563**

LUCHETTI ROBERT J

DRAUDT GREGG R

BODDEN KURT S

ZIMMER LINDA K

(54) **FURNITURE SYSTEM**

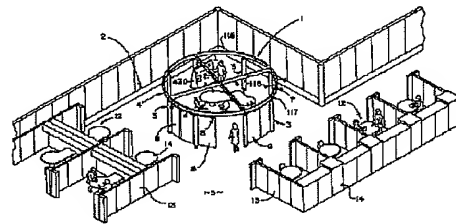
(57) Abstract:

PURPOSE: To support group activities in open planes.

CONSTITUTION: Several columns support an overhead framework 4 on the floor of a building in a free-standing fashion at a predetermined elevation, generally, above an average user height. Several individual panels 6 are provided, wherein each panel 6 is constructed to permit easy, manual, bodily translation of the same by an adult user. A hanger arrangement is associated with the framework 4 and cooperates with connectors 8 on the panels 6 to detachably suspend the panels 6 at various location along the framework

4. The panels 6 are manually reconfigurable between many different arrangements to efficiently and effectively support different group activities. The panels 6 provide a partitioning function to visually divide at least a portion of a work-space and/or a display function to facilitate group communications.

COPYRIGHT: (C)1994,JPO



(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 特 許 公 報 (B 2)

(11) 特許番号

特許第3404576号
(P3404576)

(45) 発行日 平成15年 5月12日 (2003. 5. 12)

(24) 登録日 平成15年 3月 7日 (2003. 3. 7)

(51) Int.Cl.⁷ 識別記号

E 0 4 B 2/74

5 6 1

A 4 7 B 96/04

E 0 4 B 1/343

2/74

5 3 1

5 6 1

F I

E 0 4 B 2/74

5 6 1 M

A 4 7 B 96/04

B

E 0 4 B 1/343

Q

2/74

5 3 1 N

5 6 1 E

請求項の数17(全 14 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願平4-321097

(22) 出願日 平成4年10月6日(1992. 10. 6)

(65) 公開番号 特開平6-240786

(43) 公開日 平成6年8月30日(1994. 8. 30)

審査請求日 平成11年10月1日(1999. 10. 1)

審判番号 不服2002-3678(P2002-3678/J1)

審判請求日 平成14年3月1日(2002. 3. 1)

(31) 優先権主張番号 07/774563

(32) 優先日 平成3年10月8日(1991. 10. 8)

(33) 優先権主張国 米国 (U S)

(73) 特許権者 592247115

ステイルケース インコーポレイテツ
ド

アメリカ合衆国 ミシガン州 49501

グランドラピッツ サウス イースト

フォーティフォース ストリート 901

(72) 発明者 ボール テイ コーネル

アメリカ合衆国 ミシガン州 49506

グランドラピッツ ビーチウツド 2934

(74) 代理人 100061284

弁理士 斎藤 侑 (外1名)

合議体

審判長 山田 忠夫

審判官 新井 夕起子

審判官 長島 和子

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 家具システム

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】 建物内空間内の床面上方に位置するようにされたオーバーヘッドサポートと、前記オーバーヘッドサポートに結合される上部部分と前記床に衝接する下部部分とを有し、前記オーバーヘッドサポートを前記床に対して固定せずに前記床から所定の高さで支持する複数のオーバーヘッドサポート支柱と、概ね垂直に前記オーバーヘッドサポートからぶら下がるとともに、前記オーバーヘッドサポートに取り外し可能に結合する結合手段を含む複数の可搬個別パネルとを有する家具システムであって、

更に、前記オーバーヘッドサポートに設けられ、前記パネルの結合手段と協働して、前記パネルを片持ち状に支持可能にするとともに、前記パネルを前記オーバーヘッドサポートに沿う適宜の位置で個別に取り外し可能に吊

り下げ可能にするハンガー設備を有することを特徴とする家具システム。

【請求項2】 請求項1に記載の家具システムにおいて、前記パネルが前記オーバーヘッドサポートに取り外し可能に設けられており、前記パネルが前記建物内空間のワークスペースを別のワークスペースから視覚的に区別するようワークスペースを画成する第1の配置と、前記パネルの幾つかが前記オーバーヘッドサポートから取り除かれて、ワークスペースを通じての移動を容易とする第2の配置との間で組替え可能に配置されることを特徴とする家具システム。

【請求項3】 請求項1に記載の家具システムにおいて、前記パネルが前記オーバーヘッドサポートに取り外し可能に設けられており、前記パネルが前記建物内空間のワークスペースを別のワークスペースから視覚的に区

別するようワークスペースを画成する第一の配置と、前記パネルがワークスペースを少なくとも2つのサブワークスペースに分割して、これら二つのサブワークスペースを互いに視覚的に区別するようサブワークスペースを画成する第二の配置との間で組替え可能に配置されることを特徴とする家具システム。

【請求項4】 請求項1に記載の家具システムにおいて、前記オーバーヘッドサポートは、上部が閉塞された形状であること特徴とする家具システム。

【請求項5】 請求項1に記載の家具システムにおいて、前記オーバーヘッドサポートが、前記パネルの配置及び再配置を容易にするために前記ハンガー設備を含む実質的に固定された少なくとも1つのクロスしたビーム部を有することを特徴とする家具システム。

【請求項6】 請求項1に記載の家具システムにおいて、前記ハンガー設備と前記パネル結合手段が、その前記パネルの配置及び再配置とを容易にするために、前記パネルを前記オーバーヘッドサポートに沿って平行に手ですべらせることを可能にする手段を含むことを特徴とする前記家具システム。

【請求項7】 請求項1に記載の家具システムにおいて、前記ハンガー設備が、前記オーバーヘッドサポートの最下部先端に沿って、実質的に連続的にのびている逆T字型レールを具有して、前記レールの両側には直立したフランジが設けられ、前記パネルの前記取り外し可能結合手段は、前記パネルを取り外し可能に懸架する前記フランジに衝合支持されることを特徴とする前記家具システム。

【請求項8】 請求項1に記載の家具システムにおいて、前記パネルが、手で取り扱うことを容易にするため、概ね固くできているということを特徴とする前記家具システム。

【請求項9】 請求項1に記載の家具システムにおいて、前記オーバーヘッドサポートと前記支柱とが、様々な場所で前記家具システムを素早く、簡単に組み立て、分解することを容易にするために、お互いに取り外し可能に結合されているということを特徴とする前記家具システム。

【請求項10】 請求項1に記載の家具システムにおいて、前記パネルが、前記家具システムへ、および前記家具システムから音の伝達を減衰するような音響効果を持つ構造を有していることを特徴とする前記家具システム。

【請求項11】 請求項1に記載の家具システムにおいて、前記パネルが、少なくともその片面に情報表示用の手段があることを特徴とする前記家具システム。

【請求項12】 請求項1に記載の家具システムにおいて、前記支柱と前記オーバーヘッドサポートが、前記家具システムに電力と信号とを供給するべく電気配線を通すための手段を有していることを特徴とする家具システム。

ム。

【請求項13】 請求項1に記載の家具システムにおいて、前記支柱と前記オーバーヘッドサポートとが、前記家具システムの外観を変化させるために、取り外し可能なカバーを有することを特徴とする前記家具システム。

【請求項14】 請求項1に記載の家具システムにおいて、前記オーバーヘッドサポート上に照明装置を取り外し可能に装着していることを特徴とする家具システム。

【請求項15】 端と端が互いに分離可能に接合された複数の類似のフレーム部分で構成され、上部が閉塞された固定構造を建物内空間内の床上方に画成するオーバーヘッドサポート枠組みと、

前記オーバーヘッドサポート枠組みと取り外し可能に結合された上部部分と、前記床に衝接された下部部分とを有し、前記床の上に固定せずに前記オーバーヘッドサポート枠組みを前記床から所定の高さに支持している複数のオーバーヘッドサポート支柱と、

概ね垂直に前記オーバーヘッドサポート枠組みから下方にぶらさがり、かつ前記オーバーヘッドサポート枠組みと取り外し可能に結合する結合手段とを有する、少なくとも一つが可搬の複数の個別パネルとを有する組立家具システムであって、

更に、前記オーバーヘッドサポート枠組みに設けられ、前記パネルの結合手段と協働して、前記パネルを片持ち状に支持可能にするとともに、前記パネルを前記オーバーヘッドサポート枠組みに沿う適宜の位置で個別に取り外し可能に吊り下げ可能にするハンガー設備を有することを特徴とする組立家具システム。

【請求項16】 建物内空間の間仕切りのない床上方に位置するオーバーヘッドサポートと、

前記オーバーヘッドサポートと結合された上部部分と、前記床に衝接された下部部分とを有し、前記床の上に固定せずに前記床から所定の高さと前記オーバーヘッドサポートを支持している複数のオーバーヘッドサポート支柱と、概ね垂直に前記オーバーヘッドサポートから下方に吊り下がり、前記空間の一部分を他の部分から視覚的に分けるように設けられるとともに、前記オーバーヘッドサポートと取り外し可能に結合する結合手段を有する複数の可搬の仕切りパネルとを有する組立家具システムであって、

更に、前記オーバーヘッドサポート枠組みに設けられ、前記パネルの結合手段と協働して、前記パネルを片持ち状に支持可能にするとともに、前記パネルを前記オーバーヘッドサポート枠組みに沿う適宜の位置で個別に取り外し可能に吊り下げ可能にするハンガー設備を有し、

又、前記パネルが前記建物内空間のワークスペースを別のワークスペースから視覚的に区別するようワークスペースを画成する第1の配置と、前記パネルがワークスペースを少なくとも2つのサブワークスペースに分割して、これら二つのサブワークスペースを互いに視覚的に区別するようサブワークスペースを画成する第2の配置

との間で組み替え可能に配置されることを特徴する組立家具システム。

【請求項１７】 ほぼ水平方向に延在するオーバーヘッドサポートと、ほぼ垂直方向に配置され、前記オーバーヘッドサポートと相互に結合された上部部分と、建物の部屋の床に衝接された下部部分とを有し、前記床の上に固定せずに前記オーバーヘッドサポートを前記床から所定の高さで支持し、前記オーバーヘッドサポートの真下に自由空間を画成している複数のオーバーヘッドサポート支柱と、建物の部屋を仕切るような形状とされるとともに、堅固で軽量の構造を有し、前記オーバーヘッドサポートからほぼ垂直に吊り下がるようにコネクタを介して前記オーバーヘッドサポートに取り外し可能に結合される複数の可搬の個別パネルとを有する空間間仕切り用家具型仕切りシステムであって、

更に、前記オーバーヘッドサポートに設けられ、前記パネルのコネクタが取り外し可能に結合されて、前記パネルを片持ち状に支持可能にするとともに、前記オーバーヘッドサポートに沿う適宜の位置において前記パネルを個別に高揚可能に且つ取り外し可能に吊り下げることが可能なハンガー設備を有することを特徴とする空間間仕切り用家具型仕切りシステム。

【発明の詳細な説明】

【０００１】

【産業上の利用分野】本発明は、家具取り付け、特に空間平面でのグループ活動などをサポートするようになっている家具システムに関する。

【０００２】

【従来の技術】オフィス空間平面は技術上よく知られており、概ね、建物にある広い床空間を含んでいる。そのような床空間は、異なったテナントが求める様々な要求と同様、特定のユーザーの常に変化している必要性を満たせるように、容易に形を変えることができるような方法で、その床空間の家具設備が整えられている。空間平面の家具設備用に典型的に用いられているアレンジ方法は、空間を個別のワークスペースに、及び／または、オフィスに仕切るために、分離可能となるように相互に連結された可動仕切りパネルを含んでいる。そのような仕切りパネルのうちいくつかは、作業面、オーバーヘッドキャビネット、棚などのように釣り下げタイプ家具ユニットを取り入れられるように形作られており、普通、オフィス家具業界では「システム家具」と呼ばれている。空間平面を分ける、及び／または、仕切る別のアレンジ方法の中には、モジュール式の家具アレンジ方法がある。そのアレンジ方法では、複数の別々の形をして、床に対して無固定にたっている家具ユニットが互いに並んで結合されており、直立したプライバシースクリーンが少なくとも家具ユニットのいくつかに附属して、個別の、またははっきりと区別されたワークスペース、及び／

またはオフィスを作り上げている。

【０００３】このような従来の仕切りアレンジは、ユーザーにとって比較的、永久的で多機能なワークスペースを作り上げる。また、このようなワークスペースは、社内会議などの団体活動に見られるタイプと同様、個人の仕事上の活動をも支援できなければならない。しかし、このような従来の仕事場のアレンジ方法は、自己経営チームや、チームの問題解決方法に関わっているグループなどのようなグループワークに従事している入々をサポートするには、特別になっていない。そのようなグループワークでは、工学、設計、製造、販売、マーケティング、購買、金融などの異なった分野から比較的大数の人々が、グループとして集まり、問題を明らかにして再検討し、さらに一般的ポリシーを設定する。それから、いくつかのより小さなサブグループか、または個別に分かれて、それぞれの特別な分野に関する特定な問題を解決する。チームプロジェクトは、例によってやや特定の目標を持ち、そのための期間も限定されている。その結果として、個々の職員たちは、そのプロジェクトのために一時的にそのグループに割り当てられ、プロジェクトが終了したとき新しいグループに再び割り当てられる。グループワークは、生産性と販売までの行程時間を向上する一方法として、たゆみなく重要性を高めてきている。このことにより、このような活動をもっと能率的に効果的にサポートする必要が強調されている。

【０００４】従来の会議室、会合場などが、以前、これまでそのようなグループ会議を処理しなければならなかった。しかし、そのような場所を建築して、維持するのに例によって費用がかかり、空間平面環境において、能率的な空間利用法とは普通考えられていなかった。そのような従来の部屋が賃貸オフィスの空間に建築されるとき、その部屋は賃貸物件の常にかわらぬ改良点の対象となり、長年の間には価値が低くならざるをえなくなり、容易にリースの満期を過ぎて更新できなくなる。そのような空間の形を変えることは、かなり乱雑となり、日々のビジネスを営む上で非常にじゃまとなる。さらに、従来の会議室のアレンジ方法では、様々なサブグループの中で、もっと小さなグループに分かれて会議が開かれるとき不便さがよくわかる。というのは、参加者の仕事場が会議室に近く設置されていることがほとんどないからである。

【０００５】

【発明が解決しようとする課題】本発明の態様の一つは、空間平面におけるグループワーク活動などを効果的に能率的にサポートするように特別になっている家具システムである。所定の高さにおいて、概ね、平均的ユーザーの高さの上方であるが、複数の支柱が建物の床の上でオーバーヘッドサポートを床に対して無固定にたっているようにサポートしている。複数のパネルが設けられて、その中で、各パネルは大人のユーザーにより容

易に、手を使って、そっくりと運べるように組み立てられる。ハンガー設備がオーバーヘッドの枠組みに結びついており、パネルの上のコネクタと互いに働きあって、オーバーヘッドサポートに沿って様々な位置で取り外せるようにパネルをぶらさげている。パネルは、様々なグループ活動を効果的にサポートできるように数多くの異なったアレンジの仕方により手を使って形を変えられる。

【0006】仕切りパネルは、グループ活動や分かれて行なう必要のある活動の両方をサポートするように、少なくとも床空間だけでも視覚的に分け、仕切ることができる、及び／または、グループ内のコミュニケーションを促進するため情報をディスプレイできることが好ましい。この家具システムは、新しい場所で簡単に分解し、また組立てできるように組立てタイプの形をとってもよい。その結果として、他の同じような活動と同様、チームやグループが問題を解決する一時的な必要性を能率的にサポートできる。また、オーバーヘッドサポートの形は、この家具システムが組立られ、使用される建物の空間の建築とより釣り合うように変えられてもよい。さらには、チームやグループ編成の問題解決に対して、これらの新しい必要性を能率的に、効果的に満たすため、オーバーヘッドサポートは容易に形を変えられてもよい。支柱とオーバーヘッドサポート用の取り外し可能カバーは、その家具システムの構造上の形を変えることなしに、システムの外観を変化させるのに役に立つ。

【0007】

【課題を解決するための手段】本発明の第一の構成によれば、建物内空間内の床面上方に位置するようにされたオーバーヘッドサポートと、前記オーバーヘッドサポートに結合される上部部分と前記床に衝撃する下部部分とを有し、前記オーバーヘッドサポートを前記床に対して固定せずに前記床から所定の高さで支持する複数のオーバーヘッドサポート支柱と、概ね垂直に前記オーバーヘッドサポートからぶら下がるとともに、前記オーバーヘッドサポートに取り外し可能に結合する結合手段を含む複数の可搬個別パネルとを有する家具システムであって、更に、前記オーバーヘッドサポートに設けられ、前記パネルの結合手段と協働して、前記パネルを片持ち状に支持可能にするとともに、前記パネルを前記オーバーヘッドサポートに沿う適宜の位置で個別に取り外し可能に吊り下げ可能にするハンガー設備を有することを特徴とする家具システムが提供される。好ましくは、前記パネルが前記オーバーヘッドサポートに取り外し可能に設けられており、前記パネルが前記建物内空間のワークスペースを別のワークスペースから視覚的に区別するようワークスペースを画成する第1の配置と、前記パネルの幾つかが前記オーバーヘッドサポートから取り除かれて、ワークスペースを通じての移動を容易とする第二の配置との間で組替え可能に配置することが出来る。前記

パネルが前記オーバーヘッドサポートに取り外し可能に設けられており、前記パネルが前記建物内空間のワークスペースを別のワークスペースから視覚的に区別するようワークスペースを画成する第一の配置と、前記パネルがワークスペースを少なくとも2つのサブワークスペースに分割して、これら二つのサブワークスペースを互いに視覚的に区別するようサブワークスペースを画成する第二の配置との間で組替え可能に配置することが出来る。また、前記オーバーヘッドサポートは、上部が閉塞された形状とすることが出来る。さらに、前記オーバーヘッドサポートが、前記パネルの配置及び再配置を容易にするために前記ハンガー設備を含む実質的に固定された少なくとも1つのクロスしたビーム部を有することが出来る。さらに、前記ハンガー設備と前記パネル結合手段が、その前記パネルの配置及び再配置とを容易にするために、前記パネルを前記オーバーヘッドサポートに沿って平行に手ですべらせることを可能にする手段を含むことが出来る。前記ハンガー設備が、前記オーバーヘッドサポートの最下部先端に沿って、実質的に連続的にのびている逆T字型レールを有して、前記レールの両側には直立したフランジが設けられ、前記パネルの前記取り外し可能結合手段は、前記パネルを取り外し可能に懸架する前記フランジに衝合支持することが出来る。前記パネルが、手で取り扱うことを容易にするため、概ね固くできている。前記オーバーヘッドサポートと前記支柱とが、様々な場所で前記家具システムを素早く、簡単に組み立て、分解することを容易にするために、お互いに取り外し可能に結合することが出来る。前記パネルが、前記家具システムへ、および前記家具システムから音の伝達を減衰するような音響効果を持つ構造を有している。前記パネルが、少なくともその片面に情報表示用の手段が設けられている。前記支柱と前記オーバーヘッドサポートが、前記家具システムに電力と信号とを供給するべく電気配線を通すための手段を有している。また、前記支柱と前記オーバーヘッドサポートとが、前記家具システムの外観を変化させるために、取り外し可能なカバーを有する。さらに、前記オーバーヘッドサポート上に照明装置を取り外し可能に装着している。本発明の第二の構成によれば、端と端が互いに分離可能に接合された複数の類似のフレーム部分で構成され、上部が閉塞された固定構造を建物内空間内の床上方に画成するオーバーヘッドサポート枠組みと、前記オーバーヘッドサポート枠組みと取り外し可能に結合された上部部分と、前記床に衝撃された下部部分とを有し、前記床の上に固定せずに前記オーバーヘッドサポート枠組みを前記床から所定の高さで支持している複数のオーバーヘッドサポート支柱と、概ね垂直に前記オーバーヘッドサポート枠組みから下方にぶらさがり、かつ前記オーバーヘッドサポート枠組みと取り外し可能に結合する結合手段とを有する、少なくとも一つが可搬の複数の個別パネルとを有する組立家具シス

テムであって、更に、前記オーバーヘッドサポート枠組みに設けられ、前記パネルの結合手段と協働して、前記パネルを片持ち状に支持可能にするとともに、前記パネルを前記オーバーヘッドサポート枠組みに沿う適宜の位置で個別に取り外し可能に吊り下げ可能にするハンガー設備を有することを特徴とする組立家具システムが提供される。本発明の第三の構成によれば、建物内空間の間仕切りのない床上方に位置するオーバーヘッドサポートと、前記オーバーヘッドサポートと結合された上部部分と、前記床に衝撃された下部部分とを有し、前記床面に固定せずに前記床から所定の高さで前記オーバーヘッドサポートを支持している複数のオーバーヘッドサポート支柱と、概ね垂直に前記オーバーヘッドサポートから下方に吊り下がり、前記空間の一部分を他の部分から視覚的に分けるように設けられるとともに、前記オーバーヘッドサポートと取り外し可能に結合する結合手段を有する複数の可搬の仕切りパネルとを有する組立家具システムであって、更に、前記オーバーヘッドサポート枠組みに設けられ、前記パネルの結合手段と協働して、前記パネルを片持ち状に支持可能にするとともに、前記パネルを前記オーバーヘッドサポート枠組みに沿う適宜の位置で個別に取り外し可能に吊り下げ可能にするハンガー設備を有し、又、前記パネルが前記建物内空間のワークスペースを別のワークスペースから視覚的に区別するようワークスペースを画成する第1の配置と、前記パネルがワークスペースを少なくとも2つのサブワークスペースに分割して、これら二つのサブワークスペースを互いに視覚的に区別するようサブワークスペースを画成する第2の配置との間で組み替え可能に配置されることを特徴する組立家具システムが提供される。本発明の第四の構成によれば、ほぼ水平方向に延在するオーバーヘッドサポートと、ほぼ垂直方向に配置され、前記オーバーヘッドサポートと相互に結合された上部部分と、建物の部屋の床に衝撃された下部部分とを有し、前記床面に固定せずに前記オーバーヘッドサポートを前記床から所定の高さで支持し、前記オーバーヘッドサポートの真下に自由空間を画成している複数のオーバーヘッドサポート支柱と、建物の部屋を仕切るような形状とされるとともに、堅固で軽量の構造を有し、前記オーバーヘッドサポートからほぼ垂直に吊り下がるようにコネクタを介して前記オーバーヘッドサポートに取り外し可能に結合される複数の可搬の個別パネルとを有する空間間仕切り用家具型仕切りシステムであって、更に、前記オーバーヘッドサポートに設けられ、前記パネルのコネクタが取り外し可能に結合されて、前記パネルを片持ち状に支持可能にするとともに、前記オーバーヘッドサポートに沿う適宜の位置において前記パネルを個別に高揚可能に且つ取り外し可能に吊り下げることが可能なハンガー設備を有することを特徴とする空間間仕切り用家具型仕切りシステムが提供される。

【0008】本発明によるこのような、またその他の効果は、次に詳述された明細書と、特許請求の範囲と、添付の図面とを参照して、この分野の技術に熟練する者によりさらに理解され、評価されるであろう。

【0009】

【実施例】この実施例の説明をするために、「上部」、「右」、「左」、「後部」、「前部」、「垂直の」、「水平の」という用語、または、これらの派生語は、図1から3に適用されている発明に関するものとする。しかし、この発明は、明確にそうではないと述べられていない限り、別の色々な方法と行程順番がありえると理解されている。

【0010】参照記号1（図1）は、概ね、本発明を実施する家具システムを示している。家具システム1は、オフィス空間2で図解されているように空間でのグループワーク活動などをサポートするように特になっている。家具システム1で図解されているように、数個のポスト、すなわち、支柱3が、オフィス空間2の床5でオーバーヘッドサポート、すなわち枠組み4を、所定の高さにおいて、概ね、平均的ユーザーの高さの上方で、床に対して無固定にたっているようにサポートしている。数個の個別パネル6が設けられて、その中で、各パネルは大人のユーザーにより容易に、手を使って、そっくりと運べるように組み立てられる。ハンガー設備7がオーバーヘッドの枠組み4に結びついており、パネル6の上の結合手段として機能するコネクタ8と互いに働きあって、オーバーヘッドサポート4に沿って様々な位置で取り外せるようにパネル6をぶら下げている。パネル6は、色々なグループ活動、及び／または、個別の仕事の活動を能率的に効果的にサポートするように、図1から3に見られるような数多くの異なったアレンジの仕方により手を使って形を変えられる。パネル6は、少なくともワークスペースの1部分だけでも視覚的に分ける仕切り機能、及び／または、グループ内のコミュニケーションを促進するためのディスプレイ機能を持つことが好ましい。

【0011】図解例で、オフィス空間2（図1）は、該当の建物の空間コーナに位置して、複数の従来のワークステーション12のすぐ隣にある。このワークステーションは、図解された仕切りパネル13、及び／または、モジュール式家具ユニット14などの設備によって形づくられてもよい。図1と2に示されているアレンジ方法では、少なくとも従来のワークステーション12のいくつか、家具システム1のある空間2へと外側へ開くように向かうのが好ましい。そうすることによって、参加している人、だれにでも便利なアクセスが可能となる。

【0012】図4と5に一番よく図解されているように、複数の支柱3は実質上全く同じ構造を持っている。その中で、それぞれの支柱は、コア・アセンブリ18、フットアセンブリ19、ビーム・コネクタ・アセンブリ

20を具有する。コア・アセンブリ18(図5)は、延長された固い溶接物21を含み、この溶接物はフットアセンブリ19とビーム・コネクタ・アセンブリ20の間に連続的にのびている。また、さらに溶接物21は、背中合わせに位置した実質上同一に形作られたチャンネル部分を2つ有する。そのチャンネル部分には、互いに固定して連結されているフランジの間にエッジがついている。その結果としてできる構造は、実質上正方形の側断面形をしている中心チューブ31を形作っている。その中心チューブ31からは、外側に2対のフランジがのびている。

【0013】一対の取り外し可能支柱カバー44と45(図4、5)がコア・アセンブリ18の両側を包むように設けられている。支柱カバー44と45は、実質上同一の構造をしており、それぞれが概して半円形の外部パネル46を具有する。さらに、パネル46には、内側に向いている一対のL字型フランジ47が外部パネル46の両側に沿ってのびている。各支柱カバー44と45は、また、パネル46の上部先端に隣接していて、パネル46の内側表面に装架されている一対の位置決めプレート50と、下部位置決めプレート51と、パネル46の下部先端に隣接しているプレート51につながって依存しているピン52とを含んでいる。支柱カバー位置決めピン52は、フットアセンブリ19中の穴、52'に釣り合うように形作られる。また、上部位置決めプレート50は、コア・アセンブリ18の分割された上部カバー53に締着される。

【0014】また、一対の配線管カバー54と55は、コア・アセンブリ18に含まれる。前記配線管カバー54と55は、浅いU字型の形をとり、平らな外部プレートと、配線管37と38の最も外7側のみぞに受け入れられるべき内側に曲がった両側の側壁とを具有する。そして、これらの側壁は、配線管37、38と配線管カバー54、55との間にスナップ装置を形成する。配線管カバー54と55は、配線管37と38のそれぞれの電気器具が装架されていない部分をおおっている。図4に最もよく図解されているように、配線管37と38は、それぞれに伴うカバー54と55と同様、支柱カバー44と45の外部表面から挿入される。これにより、支柱3の直径的に両側に沿って縦にのびている一対の外部みぞ62を形成する。外部みぞ62は、配線管37と38内に装架されている外側に突き出ている電気器具により隔てられる。このような電気器具の例としてたとえば、図5に示されているスイッチ60とコンセント61がある。

【0015】図1と2で表されているように家具システム1では、オーバーヘッド枠組み4が円形平面の形をとり、複数のアーチ型周辺ビーム部分115と、概ね真つすぐにクロスしているビーム部分116とを具有する。図解してあるオーバーヘッド枠組み4は、実質

上同一の周辺ビーム部分115を8つと、実質上同一のクロスしているビーム部分116を4つとを含む。周辺ビーム部分とクロスビーム部分とは、すべて互いに連結しており、様々なタイプのコネクタ117により8つの支柱に順番に取り付けられている。このことは下記にもっと詳細に述べてある。

【0016】図6に関して、各周辺ビーム部分115は、実質上I型の側断面形状をしており、一対の側フランジを有するそれぞれ上部フランジと下部フランジを備えたウェブを有している。周辺ビーム部分115の両側は、ビーム部分115に隣接して取り外し可能となるように互いに連結して設けられている。スナップ式、取り外し可能ビームカバー145は、ビーム部分115の上部フランジと中間部の中間フランジの間にある空間を選択的に覆うように設けられている。各周辺ビーム部分115は、ビームカバー145のうち、内側と外側両方のビームカバー145に連関されて、上部部分の両側が包囲される。図に示されている各ビームカバー145は、それをカバーするビーム部分115の表面側の長さより少々長く、周辺部分ビーム部分115の端が結合される支柱3のセンターラインまで概ねのびている。その結果により、オーバーヘッド枠組みの外部をおおう実質的に連続している囲いか、またはカバーを設けるのである。特に、多フランジ形状の周辺ビーム部分115がビームカバー145と結合していることによって、家具システム1の動作を助ける。図解例では、上部フランジと中間フランジの最上部との間にある2つの空間が、特に配線ケーブルか、または通信機器用、データ線用、信号線用などに配線を通すような、配線ケーブルに似た低電圧ワイヤに適応されている一対の配線管を画定する。ケーブル配線管は、単に該当のビームカバー145を取りのぞくことで、周辺ビーム部分115のどちらかの側からでも簡単にアクセスされる。周辺ビーム部分115内にあるケーブル配線管は、また支柱3の内部ケーブル配線管ともつながっている。

【0017】最上部中間フランジと中央中間フランジの間にある2つの空間は、また一対の軌道をも画定している。その軌道は、家具システム1を通過しているルート電力配線にとくに適応されている。従来の建物ソースなどに結合されている電気配線は、電力配線管を通過して、家具システム全体の様々な場所に電力を提供している。電力配線管は、支柱3の内部電力配線管とつながっている。前述したように、中央中間フランジと最下部中間フランジとの間にある空間は、電灯バス配線が2つ装架されているような一対の軌道を形成する。図解されているバス配線158は、従来の構造をとっており、その中に、ニューヨークのハイランドのスタッフ・セールズ社の「スタッフ」商標の軌道システムのように該当の電灯取り付け具を装架するように適合されている。各電灯取り付け具159は、自らを軸上で回転させることによ

り、内部端で電気バスと釣り合うスナップ式コネクタを含む。これによって、電灯取り付け具159は、機械的に自らを電気バスに取りつけ、同時に、電灯取り付け具159と電気バスとの間で電氣的な結びつきをつくる。

【0018】複数の横断方向のビーム部分116は、実質上同一であり、それぞれが、周辺ビーム部分115の断面型に幾分似ている縦断面形状となるが、横断方向のビーム部分116は、垂直方向に少々もっと高く、厚くなっており、オーバーヘッド枠組み4の内部をたるませることなくかけするように強化した構造状態を提供している。図6に関して、異なるスタイルのコネクタ117が、色々な形状になるように、周辺ビーム部分115と横断方向のビーム部分116とを支柱3とお互いに結びつけるように設けられている。図1から3に示されている家具システム1は、支柱3と、各周辺ビーム部分115の各先端に該当のコネクタ117とを具有する。横断方向のビーム部分116は、“X”型平面の形に配列しており、その中で、各横断方向のビーム部分116は、隣合わせになっている横断方向のビーム部分116から約90度の位置に配置されている。横断方向のビーム部分116の先端が、一つおきごとの支柱3で、該当周辺ビーム部分115に結合されている。横断方向のビーム部分116の内部先端は、お互いに結合されており、その結果として、家具システム1内の自由な動きを妨害されることのないように、オーバーヘッド枠組み4の全幅、または内部をかけられる。

【0019】家具システム1では、3つの違ったタイプのコネクタ117（図6）が、設けられており、以下にのべるようなコネクタを含んでいる。一列に並んでいるコネクタ220は、端と端をくっつけるふうに、2つの互いに隣り合っている周辺ビーム部分115を結合するようになっている。T型コネクタ221は、2つの隣り合わせの周辺ビーム部分115と該当の横断方向のビーム部分116とを“T”形状に、互いに結合させるように設計されている。そして、Xコネクタ222（図3）は、横断方向のビーム部分116の4つの内部先端を、お互いに垂直にするような形で、結合させるようになっている。コネクタ220から222は、幾分同じタイプの構造を有しており、これらのコネクタは、ねじ部材などによって、該当のビーム部分115と116の先端と取り外し可能に結び付けられている。これにより、家具システム1の全体が、新しい場所でも容易に分解して、再び組み立てることができるのである。

【0020】ビームコネクタ220、221、222とそれらの該当する取り外し可能ファスナーにより、家具システム1が、新しい場所でも容易に分解して再び組み立てることが可能となる。家具システム1が組み立て式である特徴は、例えば期間が限定されているチームプロジェクトの作業スペース等を区画形成するために特に重要である。ビームコネクタ220、221、222に

よって、端と端が結合されている比較的短いビーム部分115と116を用いることにより、解体された組み立て式家具システム1の全体の大きさは、普通の建物のエレベーター内に運びこめるぐらい十分にコンパクトとなる。このことは、今のオフィスビルで重要な特徴のなっている。家具システム1は、持ちあげたとき、しっかりとしており、完全に床に対して無固定にたっている。それで、分解することなしに、選ばれた空間内で移動できるものである。

【0021】図から明らかなように、家具システム1は、色々な異なった形と大きさで提供されてもよい。図1、2、3に表されている家具システム1の1つの作用例では、円形枠組みの直径は約30フィートであり、床空間の約700平方フィートを占めており、床表面から、6、7フィートの距離の範囲でたっている。80インチの高さは、背の高いユーザーでも収容でき、また背の低いユーザーでもオーバーヘッド枠組み4の上にあるパネル6を容易に操作するのに適当である高さだと認められている。

【0022】各パネル6（図7-10）は、家具システム1の外に運ぶのと同様、家具システム全体の中で、大人のユーザーにより容易に、手を使って、そっくりと運べるように組み立てられる。パネル6は、手を使って操作が簡単にできるように概ねしっかりとっていて、軽量であることが好ましい。さらに、図解例では、パネル6がそのパネルの縁あたりにのびているオープンフレーム298と、このオープンフレーム298内に装架されている軽量のコア299とを有する。図8に示されているパネル6は、柔らかい木のオープンフレーム298と、そのフレーム298内に位置している発砲コア299とを持っている。2つの繊維層が、それぞれの下にあるポリエステルの層（図中には示されていない）と共に、オープンフレーム298と発砲コア299との両側の面をおおっている。そして、柔軟性に富んだバンパー301が、パネル6を保護するためにオープンフレーム298の外側の端に取り付けられている。薄層繊維カバー300と発砲コア299とは、情報ディスプレイやその他の目的用に、パネル6の両側面に紙でとめることのできるような表面をつくる。本発明の実施例で、パネル6は、全体の厚さ約1インチ、高さ約36-80インチ、幅約30-50インチである。この結果、全重量は、約15-30ポンドとなり、手による操作やオーバーヘッド枠組み4からの取り外しを容易にする。

【0023】図解されたパネル6は、それぞれ一対のパネルコネクタ8を具有する。このパネルコネクタ8は、オーバーヘッド枠組み4のパネルハンガール170の一つに合うように形作られており、オーバーヘッド4に沿って、様々な場所で該当のパネル6を取り外し可能となるようにぶら下げる。図解例では、各パネルコネクタ8は、実質的にZ型をした側面形状をとる一対のハンガ

ープレート304を有している。ハンガープレート304は、たとえば、図に示された、びょう305などの方法で、背中合わせになるように結合されている。これによって、パネルコネクタ8の低部分の先端で、下向きに開いたU字型のフランジ306を形成する。パネル6の上部先端が、U字型フランジ306の両方の反対側の間に挿入されて、3つのファスナ307が、パネル6の上部先端上にある各コネクタ8をしっかりと装架するようにアセンブリを通して挿入される。図解されたパネル6は、それぞれパネル6の両側に隣り合って位置する2つのパネルコネクタ8を具有する。一対の減摩すべり308が、各ハンガープレート304の上部先端に隣り合って、ハンガープレート304の両側の上にある装架されており、パネルハンガーレール170の自由になっている端の上でパネル6をすべるようにサポートする。図解例では、各すべり308が、ナイロンやデルリンなどの減摩素材からつくられた円形支えを有する。その円形支えは、減摩すべり308の最低下部に沿ってのびているリニアスロット310がついている。軸方向に位置しているファスナー311は、各すべり308をそれに該当するハンガープレート304にしっかりと装架しており、下側に向いているリニアスロット310を伴ったすべり308をその位置で保持し、パネル6の上部先端と実質的に平行になるようにする。円形カバープレート312が、すべり308の外部先端へ置かれて、ファスナー311用に装飾的な座金として役にたっている。

【0024】パネル6は、周辺ビーム部分155のどれでも、または横断方向のビーム部分116のどれでも、そのどちらかの面に容易に装架されることができる。選択されたパネル6は、手でつかめて、パネル6がぶら下げられるのに望ましいオーバーヘッド枠組み4の部分に運ばれる。そして、それからパネル6上のすべり308は、パネルハンガーレール170へ挿入される。たとえば、パネル6が周辺ビーム部分115の外部側にぶら下げられるとき、低部ビームフランジ123の上部先端127が、パネルすべり308の2つのリニアスロット310内におさまる。リニアスロット310の幅は、それに相当する上部先端127の幅より大きくなければならない。それで、パネル6は、曲がった周辺ビーム部分115か、または真つすぐな横断方向のビーム部分116のいずれにも容易に装架されることができる。パネル6の形とハンガーレール170と結びついた該当のコネクタ8により、パネル6が、ビーム部分115と116の両側上に背中合わせになるように、それぞれ妨害することなしに、ぶらさふがることが可能となる。また、減摩軸受より、各パネル6が個々にオーバーヘッド枠組み4に沿って平行に滑ることを可能とし、パネル6の配置及び再配置を容易にしている。

【0025】パネル6は、家具システム1から、また家具システム1への音の伝達を減衰するために、音響効果

を持つ内部構造を設けてもよい。そのような音響効果を持つ構造の一例は、図8に図解されている。その中で、一対の織物層300があり発砲コア299をおおうようにしている。発砲コア299は、またハニカム状のパネルと、音を減衰させる材、及び／または、別のタイプの音を吸収する装置を含んでいてもよい。

【0026】パネル6は、ストーリーボード用、その他のために一つかそれ以上のディスプレイ面を備えていてもよい。ディスプレイパネルは、黒板、反射プロジェクタースクリーン、及び／または、電気、またはビデオディスプレイなどの他のタイプのディスプレイ面を含んでいてもよい。また、ディスプレイパネルは、ユーザーの様々なニーズを満たすために数多くの異なる形と大きさで設けられるのが好ましい。容易に持ち運びができる機能と共に、ディスプレイパネルを取り外し可能に装架できる態様により、ディスプレイパネルを家具システム1の一部分から別の部分へ移動させることが容易にできる。たとえば、家具システムが、グループ活動用か、または分かれて行なわれる活動用に形を変えるときなどがその例である。そのうえ、ディスプレイパネルは、また別の場所に、たとえばデータ保管のためユーザーの常設のワークステーションなどに、容易に移動することができる。これにより、二重の場所をつくることなしに、仕事の能率が上がる。一つかそれ以上の移動ワゴン430

(図13、14)が、ディスプレイパネルのこのような移動を援助するのに用いられてもよい。さらにまた、この移動ワゴン430は、特にディスプレイパネルが家具システム1の外側に移動されるときに、このディスプレイパネルを一時的に保管したり、サポートすることに用いられてもよい。

【0027】家具システム1は、支柱3とオーバーヘッド枠組み4全体を通して、電力配線と配線ケーブル両方を送り、家具システム全体を通して電気器具の使用を容易にすることができるのが好ましい。さらに、この家具システム1は、オフィス空間2に配線を取り付ける手段としても役立つのがよい。各支柱3のコアアセンブリ18は、電力配線用内部配線管と、内部配線管とを含む。この電力配線用内部配線管と内部配線管とを通して、電力配線と信号ケーブルとが、該当する支柱3の主な部分を通して垂直に送られて、さらに、色々なタイプの電気装置が支柱3の内側内に装架されているような構造を提供している。U字型のカバーが連続的に内部配線管58と59に沿ってのびており、それぞれ配線管をおおっている。支柱カバー44と45は、すべての内部電気装置を完全におおうように形状されている。電力配線と配線ケーブルの両方は、該当のコネクタ220、221、222を通して、支柱3から一つか、それ以上のビーム部分115、116へ上方に向かって送られてもよい。電力配線と配線ケーブルはまた、フットアセンブリ19を通して、支柱3に沿って下方に垂直に送られて、

プラットフォーム、アクセスフロア、建物の床などを通して、該当の電気ソースに結合されてもよい。

【0028】家具システム1は、支柱3やオーバーヘッド枠組み4用に付けるいろいろなスタイルのカバーなどのようにいくつかの追加された任意に附属品を含むのが好ましい。それで、家具システム1の外観を、その構造を変化させることなく変えることができる。また、ビーム部分115及び/または116用のカバーに代えて成形延長部材を用いて付加的な配線収容部を形成することが出来る。

【0029】本発明は、仕切りや空間分割機能のほかにも、もっぱら情報ディスプレイとしても使用可能である。この家具システム1により、空間デザインは、与えられたフロアスペースの範囲内において、間仕切り機能と情報ディスプレイ機能の度合いを自由に選択することが可能となる。また、空間を使用するユーザーが、オーバーヘッド枠組み4にぶら下げられるパネル6のタイプまたはパネル6がぶら下げられる場所とを選ぶことにより間仕切り機能と情報ディスプレイ機能の度合いを変えることができる。ここで詳述されている家具システムは、もし空間を使用するユーザーが、ある程度の仕切りとディスプレイ機能の両方を提供することのできるような形を選べば、そのように形づくられる。

【0030】前述のことから明らかなように、家具システム1の大きさや形は、この家具システムが組み立てられ、使用されている部屋の建築上の形を完成し及び/または協調して大幅に変化させることが可能である。家具システム1がモジュール式、または道具一式タイプだということは、実質上、システムのどんな望ましいタイプやスタイルを設計して組み立てるのにも、支柱3、ビーム部分115と116、コネクタ117などを別として、様々な部品を比較的要しないですむという利点がある。この道具一式タイプの組み立ては、製造や配送コストを最初限度に押さえるだけでなく、エンドユーザーにとってもかなり節約につながる。グループワークのプロジェクトが、例によって一時的であるので、そのプロジェクトに関連してサポートする家具の取り付けに必要な期間も、また普通、限られている。ある特定の家具システム1が、それに関連する設計グループをもちやサポートする必要がなくなったとき、将来、また使用するのに、容易に分解して保管しておいてもよい。この家具システムがモジュール式であるので、分解された家具の部品は、同じようなスタイルの家具ユニットを組み立てるのにまたいつか将来に使用されることもできる。もしくは、また全く違ったスタイルの家具システム1を組み立てるのに、別の部品を用いて使用されることも可能である。ユーザーは、モジュール式家具部品の在庫目録を単につくればよい。この在庫目録は、最大限のコスト効率を達成して効果をあげるため、様々な家具システムのレイアウトで繰り返して用いられることが可能である。

【0031】家具システム1の一例において、選択されたシステムが選ばれた場所で設計されて組み立てられた後でさえ、ユーザーのニーズに変化が生じた場合、たとえばグループ会議のスペース、分かれて活動を行なうスペースがもっとほしい、ディスプレイ機能がもっとほしい、もっと小さい個別のワークスペースがほしい、などの要求がおきた場合、この選択された家具システムは、これらの新たなニーズを満たすために容易に換えられる。家具システム1の別の例として、設計者はこの家具システムが用いられる予定の空間の形を補う、またはその形に似たような方法で、モジュール式部品をアレンジするように選んでもよい。それゆえ、必要性に応じてつくられた効果的な家具システムが、不規則な形をしている建物の空間や、従来の家具取り付けがしてあり容易に使用するように適応されていない別の空間に対してさえも、簡単に提供されることができる。

【0032】家具システム1は、非常に流動的であり、また、空間平面のグループワーク活動などを能率的に効果的にサポートするよう特別になっている。図1に最も良く図解されているように、家具システム1は、パネル6を少なくとも周辺ビーム部分115の選択されたところでぶらさげることによって、仕切り機能を実施する。その結果により、家具システム1の内部とオフィス空間2の残りの部分を切り離すことができる。この形では、この家具システム1で決められた空間が、講義やチームミーティングなどのグループ内の伝達や活動をサポートするように特別に適応されている。問題解決をするチームが、もっと小さいサブグループに分かれる必要があるとき、または、さらにもっと特定の活動をするのに個人個人に分かれる必要があるとき、現存するパネル6は簡単に形をかえられる、及び/または、図2で示されているように、分かれて行なわれるコミュニケーションや活動用に家具システム1内で空間をさらに細かく仕切るのに、追加パネル6がビーム部分115と116に簡単にぶら下げられることができる。チームのミーティングが開かれていないとき、家具システム1により占められている床空間全体にわたって、自由な動きがとれるように、すべてのパネル6をオーバーヘッド枠組み4から取りのぞいてもよい。移動ワゴン430は、オーバーヘッド枠組み4の上にあるパネル6の形をつくり、または形を変えることを非常に容易にしたり、また、ワゴン自身、独立した仕切り、及び/または、ディスプレイとして機能することが可能である。ディスプレイパネルは、また、グループ内の伝達を援助するのにオーバーヘッド枠組み4からぶら下げられてもよい。グループ活動、及び/または分かれて行なわれる活動の両方用に充分な電灯が必要なとき、仕事用電灯は、新しくつけられるか、オーバーヘッド枠組み4からそのまま取り外されるか、どちらでもよく、それから新たな場所でまたつけられてもよい。

【0033】家具システム1に関連して、いかなる関連家具と同様、仕切りパネル、ディスプレイパネル、照明設備、移動ワゴンなどの多くの附属品が、ユーザーによって操作され調節されるので、使用されている空間を自分たちの手で使っているという技量のおかげで、その空間を所有しているという意識が持てる。また、ユーザーは、単に望ましい家具附属品を選んで組み合わせるだけで、自分たち自身のオフィス環境というものを創りだせる。パネルの数とどこにつけるかという場所は、状況によって、及び／または好みによって個人のプライバシーと個人間の相互関係の正確なバランスがとれるように調節される。こうして創りだされたオフィス環境は、変化せずにとどまっていることはなく、かえって、スペース設計士により変化しているニーズが満たされるか、色々なユーザーにより新たな仕事、及び／または好みを与えられるかによって、容易に換えられる。この柔軟性により、作業員の創造性が促進され、チームワークと協力性が助長される。その結果として、このことはグループで成し遂げる功績を高めることにもつながる。

【0034】家具システム1は、様々な方法で広い種類にわたって用いられてもよく、また、特に会議、ブレインストーミング、実習、物事の決定、その他同じような活動に適応されている。家具システム1が柔軟性に富んでいることにより、上記のようなタイプのプランしてあるグループ機能のために有益だけでなく、同僚間で自然に発生した、またその場限りの相互関係をサポートする。

【0035】オーバーヘッド枠組み4が開いているという形は、建物の照明、火災探知消火器具、冷暖房空調などの他の建物の設備と妨害し合うことを避ける。電話、コンピューター、コピーマシン、コーヒーマーカーなどの器具やその他同じような器具を、支柱4の上にある電力、通信タップに差し込むことが可能である。このことにより、家具システム1は、完全に自給自足できる。また、万能であり状況によって生まれてくる特定の必要性に合うように適合できる。

【0036】本発明は上記の実施例に限定されるものではなく、特許請求の範囲に記載した要旨を逸脱することなく種々の変更、変形、要素の加減が可能であり、本発明はこれらの種々の変更、変形、要素の加減を含むものである。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明を実施する家具システムの斜視図であり、大グループのワークスペースを画定するようにアレンジしている取り外し可能パネルを取り付けたオフィス空間平面に配置されたものを表している。

【図2】図2は、図1で表されている家具システムの斜

視図であり、その中のパネルが分かれて行なわれる活動用に2つのより小さなサブグループのワークスペースを画定するように再アレンジされていることを特徴としている。

【図3】図3は、概ね、目の高さから取られた家具システムの斜視図である。

【図4】図4は、家具システムの支柱の一部の斜視図である。

【図5】図5は、支柱の分解斜視図である。

【図6】図6は、家具システムの分解斜視図であり、支柱につくオーバーヘッド枠組みのビーム部分に取り付けであるコネクタを表している。

【図7】図7は、パネルの斜視図である。

【図8】図8は、図7で表されているパネルの部分断面図である。

【図9】図9は、パネルコネクタの正面図である。

【図10】図10図は、前記パネルコネクタの側面図である。

【図11】図11は、それぞれの周囲ビーム部分からぶらさがっているパネルを表している家具システムの部分側面図である。

【図12】図12は、パネルとビーム部分の垂直断面図である。

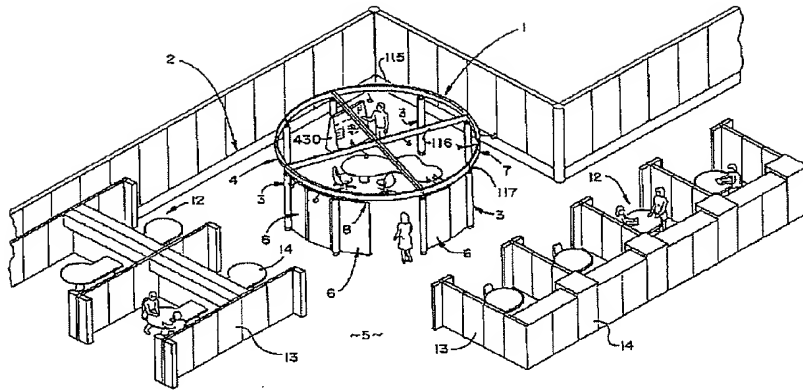
【図13】図13は、移動ワゴンの斜視図である。

【図14】図14は、保管用に移動ワゴンの上にぶら下がっているパネルと共に表わされている移動ワゴンの部分側面図である。

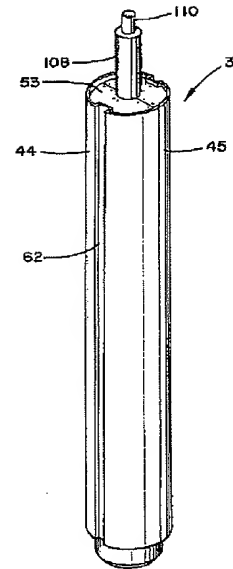
【符号の説明】

- 1 家具システム
- 2 オフィス空間
- 3 支柱
- 4 オーバーヘッド枠組み
- 5 床
- 6 パネル
- 7 ハンガー設備
- 8 コネクタ
- 12 ワークステーション
- 18 コアアセンブリ
- 19 フットアセンブリ
- 20 ビーム・コネクタ・アセンブリ
- 37、38 配線管
- 54、55 配線管カバー
- 115 周辺ビーム部分
- 116 横断方向のビーム部分
- 117 コネクタ
- 430 移動ワゴン

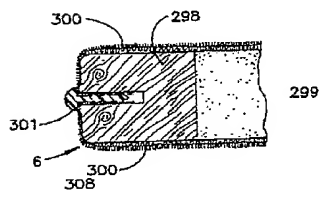
【図1】



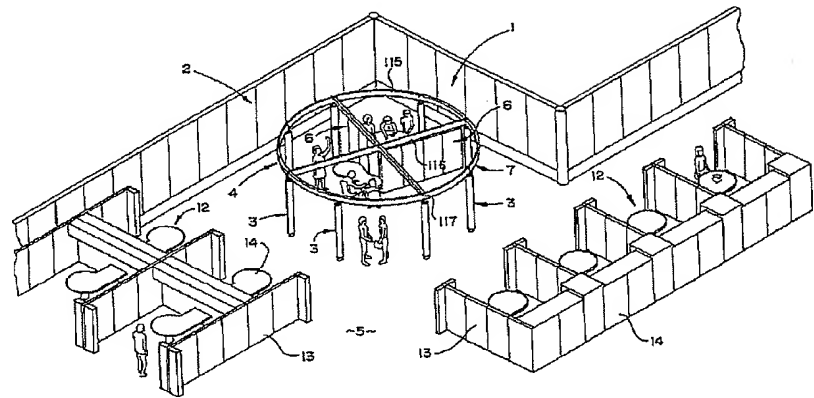
【図4】



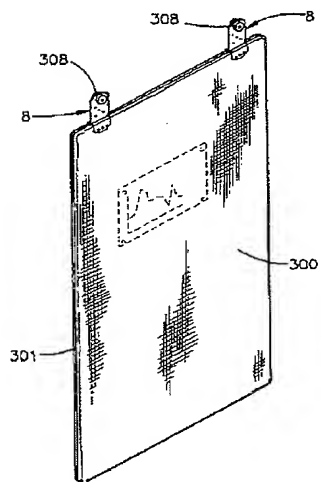
【図8】



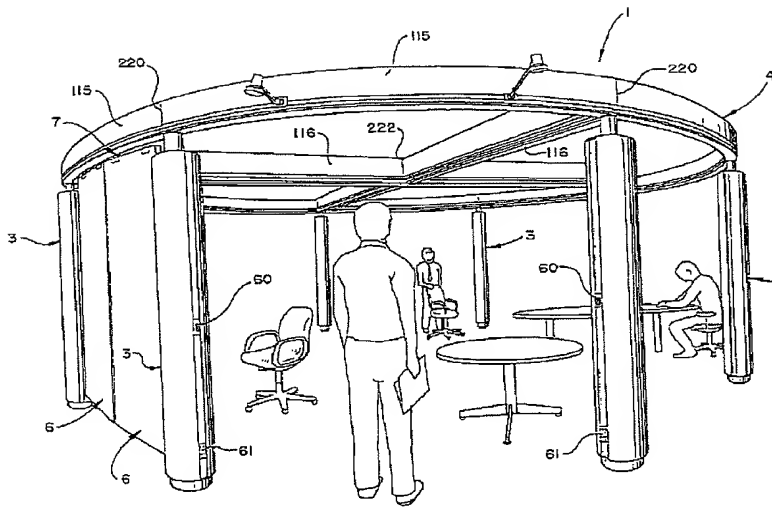
【図2】



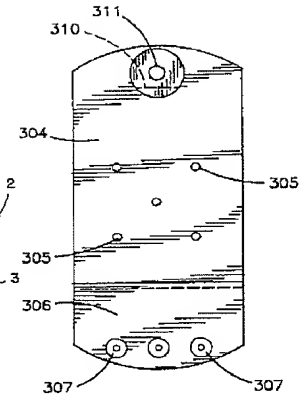
【図7】



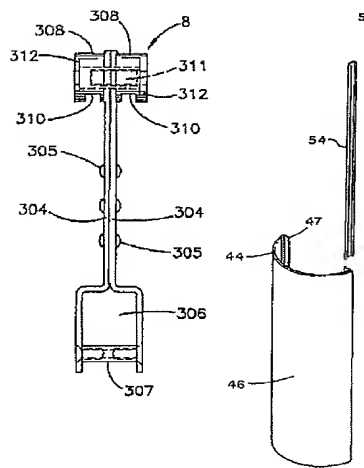
【図 3】



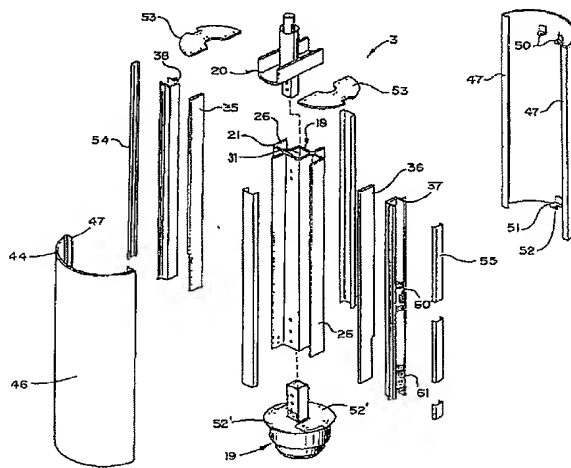
【図 9】



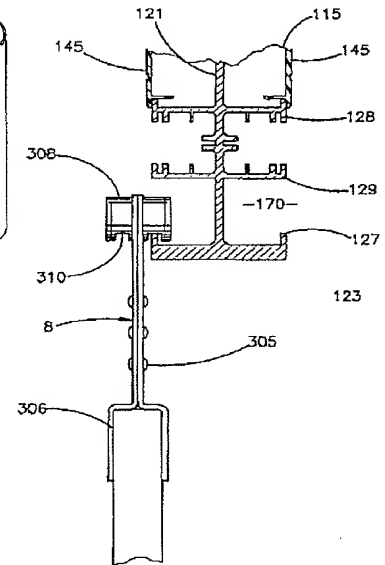
【図 10】



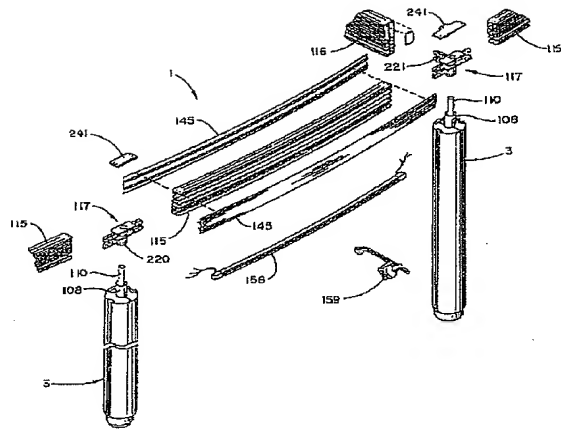
【図 5】



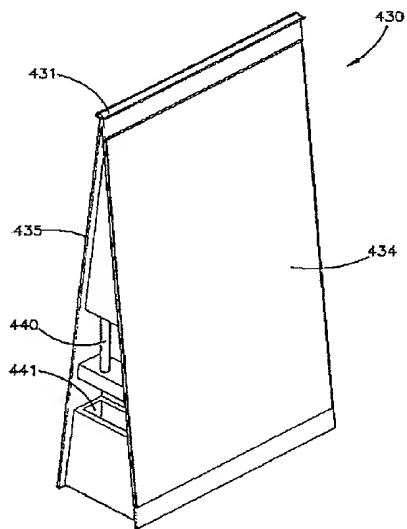
【図 12】



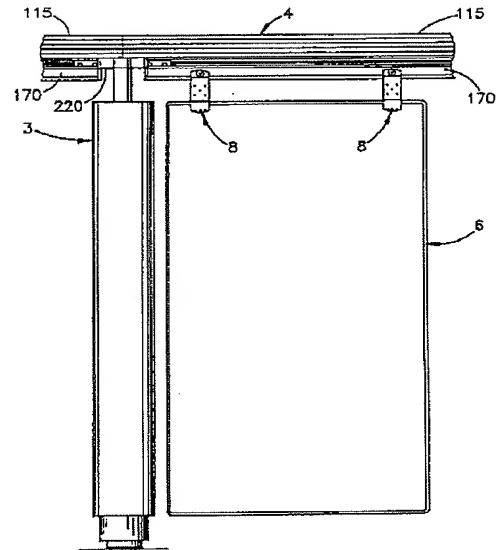
【図 6】



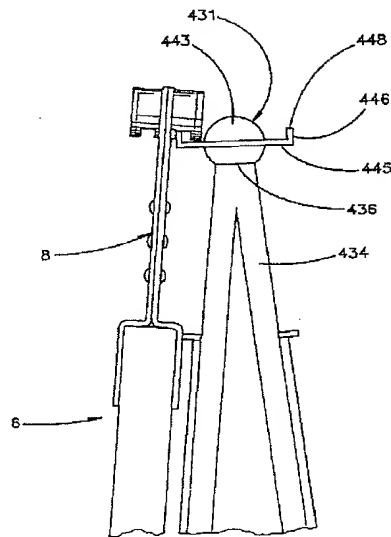
【図 13】



【図 11】



【図 14】



フロントページの続き

(51) Int. Cl. ⁷

E 0 4 B 2/74

E 0 5 D 15/00

識別記号

F I

E 0 4 B 2/74

E 0 5 D 15/00

5 6 1 H

A

(72)発明者 ロバート ジエイ ルチエッティ
 アメリカ合衆国 マサチューセッツ州
 02138ケイムブリッジ クリーヴランド
 ストリート 5

(72)発明者 グレッグ アール ドラウト
 アメリカ合衆国 マサチューセッツ州
 02138ケイムブリッジ パール ストリ
 ート 356

(72)発明者 カート エス ボッデン
 アメリカ合衆国 マサチューセッツ州
 02116ボストン トレモント ストリー
 ト 532

(72)発明者 リンダ ケイ ツイマ
 アメリカ合衆国 オレゴン州 97401
 ユージンウエスト セブンティース 69

(56)参考文献 特開 昭57-100270 (J P, A)
 実開 昭63-179314 (J P, U)
 実開 昭62-22276 (J P, U)